

HOẠT ĐỘNG CỦA TRUNG TÂM ĐÀO TẠO THỰC HÀNH & CHUYÊN GIAO CÔNG NGHỆ GIAO THÔNG VẬN TẢI GIAI ĐOẠN TỪ NĂM 2007 ĐẾN 2020

TT ĐTTH&CGCN GTVT

Tiền thân Trung tâm ĐTTH&CGCN GTVT Phân hiệu (Trung tâm) là Trung tâm ĐTTH&CGCN GTVT được thành lập theo quyết định số 251/QĐ-TCCB, ngày 06/03/2007 trên cơ sở sáp nhập Trung tâm Tin học ứng dụng GTVT và các phòng thí nghiệm của các Liên Bộ môn, lĩnh vực hoạt động: Quản lý trang thiết bị thí nghiệm, thực hành; quản lý khối lượng giảng dạy thí nghiệm, thực hành của nhà trường; thực hiện công tác đào tạo bồi dưỡng các lớp nghiệp vụ ngắn hạn trong và ngoài trường; thực hiện dịch vụ KHCN và LDSX.

Khi phân hiệu được thành lập, Trung tâm được thành lập với tên gọi Trung tâm ĐTTH&CGCN GTVT Phân hiệu theo quyết định số 1595/QĐ-ĐHGTVT, ngày 12/08/2016

Chức năng nhiệm vụ: Tham mưu cho Ban Giám đốc Phân hiệu trong công tác quản lý sử dụng cơ sở vật chất, trang thiết bị tại Trung tâm; quản lý và hướng dẫn thực tập (thí nghiệm, xưởng, thí nghiệm chuyên môn ...); đào tạo ngắn hạn, bồi dưỡng kiến thức và thực hiện các dịch vụ về lao động sản xuất, NCKH, chuyển giao công nghệ theo sự phân công của Nhà trường. Với nhân sự hiện tại Trung tâm có 6 người (1 Giám đốc, 1 Phó Giám đốc, 4 nhân viên)

Về lĩnh vực hướng dẫn thí nghiệm, thực hành (TH), những năm đầu mới thành lập – công tác thí nghiệm, thực hành do giáo viên được cử vào từ cơ sở chính Hà Nội vào giảng dạy, Trung tâm chủ yếu là quản lý phòng TH, thiết bị và chuẩn bị vật tư. Từ năm 2010 giáo viên tại phân hiệu và cán bộ trung tâm đã tiếp nhận và hướng dẫn thực hành một số lĩnh vực như: Tin học, vật lý, vật liệu xây dựng..., đến năm 2016 thì công tác TH hoàn toàn do Phân hiệu đảm nhiệm đã làm tăng tính chủ động trong công tác thực hành, nâng cao chất lượng và đặc biệt là thuận lợi cho sinh viên đăng ký theo học hệ tín chỉ (do không phải dồn phần TH trong thời gian ngắn và học kỳ phụ sinh viên không học được).

Về trang thiết bị ngày càng được nâng cấp, đầu tư mới hiện nay tất cả các ngành có thực hành đều được đáp ứng theo đề cương học phần, có một số thiết bị hiện tại đang tham gia vào công tác nghiên cứu khoa học, lao động sản xuất. Phải kể đến như thiết bị công trình: máy siêu âm cốt thép, thiết bị đo IRI, máy đo dao động biến dạng, máy nén 3 trục..., thiết bị Điện – điện tử và Tin học : Với quy mô 6 phòng máy tính số lượng 270 máy (trong đó có 2 phòng máy tính với cấu hình cao phục vụ công tác đào tạo và nghiên cứu các phần mềm chuyên sâu), thiết bị kỹ thuật điện và đo lường điện, thiết bị hiện đại phục vụ đào tạo ngành Giao thông thông minh ITS thực hành về đo tốc độ, đếm lưu lượng, phân loại xe ...



Thiết bị đo IRI



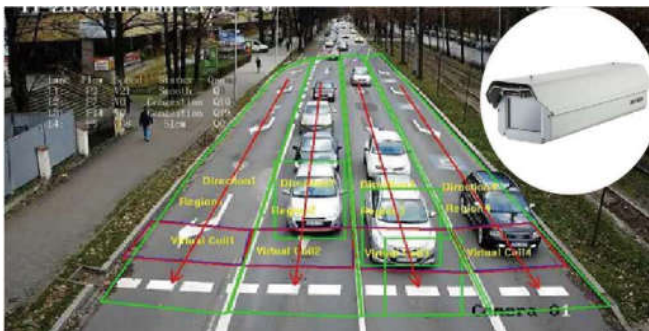
Máy nén 3 trục



Phòng tin học



Sinh viên thực hành Kỹ thuật điện và đo lường điện



Camera Giao Thông Thông Minh

(Đo tốc độ, đếm lưu lượng, phân loại xe...)



KIT FPGA

Phòng thí nghiệm viễn thông với trang thiết bị hiện đại được nhà trường đầu tư, tài trợ từ các doanh nghiệp như Ericsson và cựu sinh viên các khóa phục vụ thực hành tổng đài, truyền dẫn vi ba số, truyền dẫn quang, mạng máy tính...



Tổng đài Ericsson

Lĩnh vực kỹ thuật Cơ khí: xây dựng phòng học tích hợp, trang bị mới máy phay CNC ZX7124, hệ thống máy hàn chất lượng cao, máy hàn Míc, hàn Tíc, mở rộng nhà xưởng thực hành phục vụ thực hành kỹ thuật ô tô...



Máy CNC và hệ thống máy hàn, cắt chất lượng cao



Xưởng thực hành ô tô

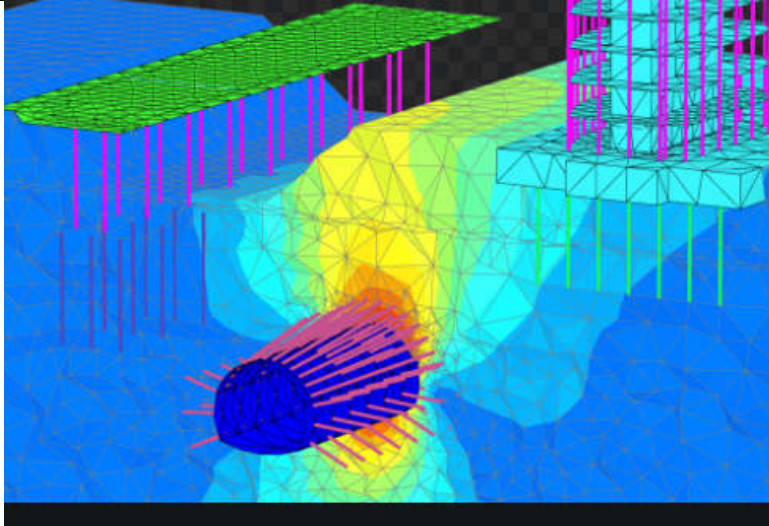
Hàng năm Trung tâm tiếp nhận khoảng trên 200 lớp thí nghiệm thực hành với tổng số trên 3000 lượt sinh viên thực tập. Ngoài ra, trung tâm còn phối hợp với các doanh nghiệp tiến hành kiểm định đánh giá chất lượng các công trình xây dựng trong khu vực phí Nam và được các doanh nghiệp đánh giá cao, doanh thu hằng năm từ các hoạt động dịch vụ thiết bị LDSX của trung tâm khoảng 150 triệu đồng.

Về công tác đào tạo ngắn hạn và bồi dưỡng kiến thức

Nhằm nâng cao kiến thức chuyên ngành cho sinh viên, kỹ sư về các lĩnh vực: Kỹ thuật Xây dựng công trình, kỹ thuật Xây dựng, Điện – Điện tử, Cơ khí và Kinh tế để phục vụ cho quá trình làm đồ án thiết kế môn học, đồ án tốt nghiệp đồng thời cung cấp kỹ năng, kiến

thức cần thiết khi ra trường để đáp ứng yêu cầu xã hội. Từ lúc đầu chỉ có một số ít phần mềm thì đến nay đã có trên 40 phần mềm tin học Ứng dụng. Hàng năm cấp được khoảng 700 Giấy chứng nhận đã học qua các phần mềm trên và thu về khoảng 600 triệu đồng. Sau đây giới thiệu minh họa một số phần mềm:

Phân tích đất yếu dùng phần mềm GeoStudio, Plaxis; phân tích móng cọc dùng FB-Pier

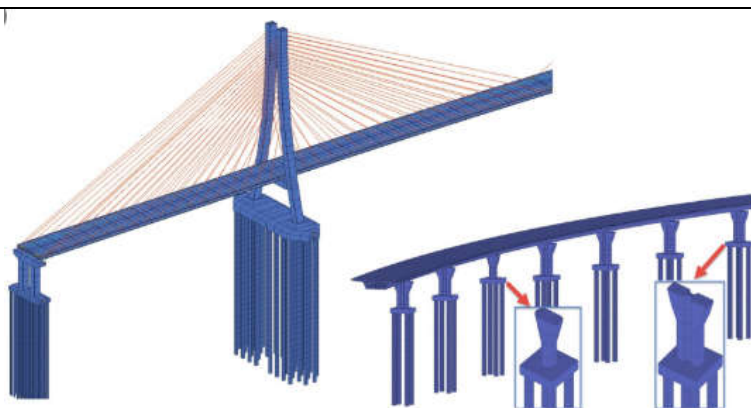


Trang bị cho người học những kiến thức và kỹ năng thiết kế tính toán nền đất yếu, cách xác định các chỉ tiêu cơ lý của nền đất yếu qua các thí nghiệm trong phòng và hiện trường. Về thực hành học viên sẽ được thực hiện các bài toán tính độ lún theo thời gian, tính ổn định nền đường, tường chắn ven sông, cống hộp ngang đường, sàn giảm tải, tính toán móng cọc theo mô hình 3D.

Chi tiết về phần mềm xem thêm theo link:

<https://www.plaxis.com/>

Tính toán thiết kế kết cấu cầu bằng phần mềm RM



Chi tiết về phần mềm xem thêm theo link:

<https://www.bentley.com/en/products/product-line/bridge-analysis-software/rm-bridge>

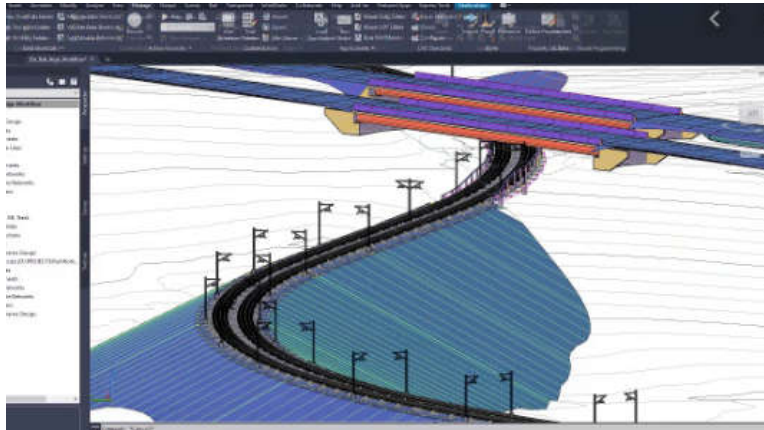
RM là phần mềm nổi tiếng của Mỹ về tính toán kết cấu cầu với nhiều tính năng ưu việt và được các công ty thiết kế lớn sử dụng vì vậy việc tiếp cận và sử dụng thành thạo phần mềm này sẽ giúp sinh viên xử lý tốt các bài tính toán về kết cấu cầu, tạo nhiều cơ hội việc làm thuận lợi tại các công ty thiết kế công trình giao thông lớn của Việt Nam và nước ngoài. Sinh viên có thể học từ kỳ 5 của khóa học.

Thiết kế đường ô tô bằng phần mềm Anddesign; Civil 3D, Nova TDN



Chi tiết về phần mềm xem thêm theo link:

<http://www.harmony-at.vn/san-pham>



Chi tiết về phần mềm xem thêm theo link:

<https://www.autodesk.com/products/civil-3d/overview>

Trang bị những kiến thức, kỹ năng sử dụng thành thạo chương trình Anddesign; Civil 3D, Nova TDN để thiết kế bình đồ, trắc dọc, trắc ngang, tính diện tích đường, tính khối lượng đào đắp... từ các số liệu đầu vào khác nhau. Đây là phần mềm phục vụ đặc biệt cho các sinh viên trong việc tính toán thiết kế đường, các đồ án môn học, đồ án tốt nghiệp hiện nay đều yêu cầu sinh viên phải thành thạo các phần mềm tính toán, Vì vậy đây là nhóm phần mềm rất hữu ích với sinh viên trong quá trình học tập cũng như phục vụ cho công việc sau khi ra trường. Sinh viên có thể tham gia lớp học từ kỳ 7 của khóa học với ngành Kỹ thuật xây dựng công trình giao thông chuyên ngành liên qua đến Công trình Đường Bộ.

Ngoài ra, Trung tâm liên kết với các đơn vị ngoài trường trong công tác đào tạo Nghiệp vụ và phần mềm, đã thực hiện được một số hợp đồng như: đào tạo, hướng dẫn sử dụng nâng cao các phần mềm Xây dựng cho Đại học Việt – Đức; Khóa học Bồi dưỡng nghiệp vụ “Kỹ thuật thi công và an toàn lao động” cho Công ty CP XD- DV Phú Hiền Vinh, Đắc Nông; đào tạo “Ứng dụng Infracore 2020 trong bước thiết kế ý tưởng cho kết cấu hạ tầng” cho Công ty TNHH Okasan Livic Việt Nam ...